FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1926 — N° —

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

DIPLOME D'ÉTAT

PAR

Abdool Gaffoor JEETOO

Né à l'Ile Maurice le 25 janvier 1900

ÉTUDE

SUR LE

RHUMATISME VERTÉBRAL CHRONIQUE

Président : M. RATHERY, *professeur*

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & Cie, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1926

LE DOYEN. . . M. ROGER.

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Anatomie médico-chirurgicale	CUNÉO.
Physiologie	ROGER.
Physique médicale	STROHL
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ.
Bactériologie	N...
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	Marcel LABBÉ.
Pathologie médicale	SICARD.
Pathologie chirurgicale	LECÈNE.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale	N...
Thérapeutique	CARNOT.
Hygiène	Léon BERNARD.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MÉNÉTRIER.
Pathologie expérimentale et comparée	N...
Clinique médicale	GILBERT. BEZANÇON. ACHARD. WIDAL.
Hygiène et clinique de la première enfance	MARFAN.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TEISSIER.
Clinique chirurgicale	DELBET. HARTMANN. LEJARS. GOSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE. BRINDEAU. JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Sans chaire	ROUVIÈRE.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.	
BRAMI . . .	Pathologie médicale.
LGLAVE . .	Pathologie chirurgicale.
UBERTIN. .	Pathologie médicale.
ASSET . . .	Pathologie chirurgicale.
AUDOUIN. .	Pathologie médicale.
NET	Physiologie.
ANCHETIÈRE	Chimie biologique.
ANCA. . .	Histologie.
AULÉ. . . .	Pathologie médicale.
JSQUET. . .	Pharmacologie et matière médicale.
ADENAT . .	Pathologie chirurgicale.
HAMPY . .	Histologie.
IIRAY . . .	Pathologie médicale.
LERC . .	Pathologie médicale.
EBRÉ . . .	Hygiène.
de JONG . .	Anatomie pathologique.
UVOIR . . .	Médecine légale.
CALLE . . .	Obstétrique.
ESSINGER .	Pathologie médicale.
OIX.	Pathologie médicale.
ARNIER . .	Pathologie expérimentale.
ARVIER. . .	Pathologie médicale.
EITZ-BOYER	Urologie.

MM.	
HOVELACQUE	Anatomie.
JOYEUX . . .	Parasitologie.
LABBÉ (Henri)	Chimie biologique.
LARDENNOIS	Pathologie chirurgicale.
LE LORIER. .	Obstétrique.
LEMAITRE. .	Oto-rhino-laryngologie.
LEMIERRE . .	Pathologie médicale.
LÉVY-SOLAL.	Obstétrique.
LHERMITTE .	Pathologie mentale.
LIAN.	Pathologie médicale.
MATHIEU· · .	Pathologie chirurgicale
METZGER . .	Obstétrique.
MOCQUOT . .	Pathologie chirurgicale
MONDOR. . .	Pathologie chirurgicale
MOURE. . . .	Pathologie chirurgicale.
MULON. . . .	Histologie.
PHILIBERT. .	Bactériologie.
RIBIERRE. . .	Pathologie médicale.
RICHET Fils. .	Physiologie.
TANON. . . .	Pathologie médicale.
VAUDESCAL.	Obstétrique
VERNE. . . .	Histologie.
VILLARET . .	Pathologie médicale.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.	
OUGEROT .	Pathologie médicale.
UÉNIOT. . .	Obstétrique.

MM.	
RETTERER. .	Histologie.

66801

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQU

A TITRE PERMANENT

MM.	
AUVRAY. . .	Clinique chirurgicale.
CHEVASSU. .	Clinique chirurgicale.
LAIGNEL-LAVASTINE .	Clinique médicale.
LEREBOULLET.	Clinique médicale infantile.

MM.	
LÉRI	Clinique médical
LŒPER . . .	Clinique médical
PROUST . . .	Clinique chirurg
RATHERY . .	Clinique médical
SCHWARTZ .	Clinique chirurgi

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, agrégé.	Chargé du cours de chirurgie ortho chez l'adulte pour les accidentés du les mutilés de guerre et les infirmes
FREY.	Stomatologie.
CHAILLAY BERT	Éducation physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.

Par délibera..on en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme p leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A LA MÉMOIRE DE MON FRÈRE SULLIMAN

A MA MÈRE

En témoignage de ma profonde affection et de ma grande reconnaissance.

A MON FRÈRE A. RAMAN

ET A SA FAMILLE

A MADAME VEUVE SULLIMAN

ET A SA FAMILLE

A BHAI JACOOB RAMJAN

ET A SA FAMILLE

En reconnaissance de leurs conseils éclairés et de leur grande bienveillance.

A MES FRÈRES ET SŒURS

A TOUS MES PARENTS

MEIS ET AMICIS

A MES MAITRES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

ET DES HOPITAUX DE BORDEAUX

A MON MAITRE

Monsieur le Professeur L. ROCHER

Professeur de Clinique chirurgicale infantile et d'orthopédie
Chevalier de la Légion d'Honneur

Qui nous a appris à connaître et à nous intéresser spécialement à la chirurgie infantile.

Nous ne pouvons oublier que si nous fûmes son élève nous fûmes également le malade obligé de faire appel à sa science qu'il nous a prodigué avec autant d'empressement que de paternelle sollicitude.

En témoignage de notre gratitude et de notre admiration.

A Monsieur le Docteur CABANNES

Professeur Agrégé d'Ophtalmologie
Chevalier de la Légion d'honneur.

En reconnaissance de son enseignement hospitalier et de sa grande bienveillance.

A MES MAITRES
DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
ET DES HOPITAUX DE PARIS

A MES MAITRES DE L'INSTITUT
DE MÉDECINE COLONIALE DE PARIS

A Monsieur le Docteur L. TANON

Professeur Agrégé à la Faculté de Médecine
Chargé de Cours à l'Institut de Médecine coloniale
Médecin Inspecteur des Epidémies
Chevalier de la Légion d'honneur

Qu'il veuille bien accepter ici l'expression de notre respectueuse gratitude pour l'accueil bienveillant qu'il nous a toujours réservé et des précieux conseils qu'il nous a toujours donné.

A Monsieur le Docteur C. RŒDERER

Assistant d'Orthopédie à l'Hôpital Saint-Louis

Qui nous a donné l'idée de ce travail et nous a aidé de ses conseils bienveillants.

Nous lui exprimons l'expression de notre vive reconnaissance et de notre gratitude.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Professeur RATHERY

Professeur de Pathologie expérimentale et Comparée à la Faculté de Médecine de Paris
Médecin de l'Hôtel-Dieu.

Hommage de respectueuse et profonde gratitude pour l'honneur qu'il nous fait en acceptant de présider cette thèse.

A Monsieur Fernand JADIN

Doyen de la Faculté de Pharmacie de Strasbourg

Qui nous a guidé toujours par ses précieux conseils et s'est montré pour nous d'une grande bienveillance.

Qu'il veuille bien accepter notre hommage de respectueuse et profonde gratitude.

A Monsieur le Professeur MASSOL

Doyen de la Faculté de Pharmacie de Montpellier

Hommage respectueux.

INTRODUCTION

Il y a à peine une vingtaine d'années l'obscurité la plus absolue enveloppait les maladies de la colonne vertébrale.

Tout ce qu'on savait se résumait exclusivement dans le mal de Pott.

Quant au rhumatisme vertébral, il était considéré presque comme une curiosité clinique; par contre, on connaissait ses localisations vertébrales par des autopsies et des pièces de musées.

Le Professeur Teissier de Lyon, dans son rapport au Congrès de Médecine de Liège, en 1905, disait : « Les manifestations vertébrales de la poly-arthrite déformante sont beaucoup plus fréquentes qu'on ne le croyait il y a quelques années. D'après mes statistiques personnelles elles s'élèvent à environ 20 0/0, soit le cinquième des cas rangés sous l'étiquette de rhumatisme chronique. »

Ce rapport nous prouve que le rhumatisme vertébral était assez fréquent, mais qu'on ne le soupçonnait pas capable de provoquer d'innombrables manifestations douloureuses, paralytiques ou trophiques.

Aujourd'hui la clinique est venue jeter une vive lumière, non seulement sur le rhumatisme chronique, mais une foule d'affections qui frappent également la colonne vertébrale.

« On ne peut plus qualifier rhumatisme chronique toutes les manifestations douloureuses plus ou moins prolongées dont on ne connaît ni la cause ni la lésion » (Léri).

Le progrès de la radiographie nous permet aujourd'hui de voir toutes les transformations pathologiques qui se passent dans la colonne vertébrale ; aide précieuse qu'il faut toujours combiner à la clinique.

Nous diviserons notre thèse en plusieurs chapitres : 1° Historique ; 2° Etiologie ; 3° Pathogénie ; 4° Symptomatologie ; 5° Diagnostic ; 6° Traitement. — Nous insisterons particulièrement dans ce chapitre, sur le progrès qu'on a pu réaliser dans ces dernières années.

ÉTUDE

SUR LE

RHUMATISME VERTÉBRAL CHRONIQUE

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

Pendant des siècles on appliquait le nom de rhumatisme à une série d'affections « pourvu qu'elles fussent fluxionnées ou douloureuses » (Dictionnaire Besnier).

Baillou en 1560 donne un sens plus précis à ce vocable. A partir de cette époque, le champ si vaste du rhumatisme s'amoindrit, mais en même temps se clarifie par des recherches successives, anatomo-pathologiques et cliniques.

Le rhumatisme chronique était une maladie connue depuis fort longtemps.

Les gisements préhistoriques de Krapina (Croatie) ont montré des lésions de rhumatisme vertébral ostéophytique.

Le rhumatisme vertébral chronique n'épargnait pas les anciens Egyptiens.

Après Wood et Smith Jones, Armand Ruffer, par ses remarquables recherches d'anatomie-pathologique sur les Pharaons et par ses études des squelettes de la IIIe dynastie (30 siècles avant J.-C.) montre que le rhumatisme chronique vertébral était très fréquent en Egypte.

Les os des fouilles de Pompéi se trouvant dans plusieurs musées de Naples en fournissent des exemples. Delle Chiage de Naples y consacra un ouvrage *Ostéo Logia Pompeana* et un bel atlas *Cenno anatomico-pathologica sulle ossa umane scavate in Pompei*, Napoli, 1853.

L'auteur de ces ouvrages a trouvé sur maints débris humains des lésions caractéristiques de cette affection.

Les dessins contenus dans son atlas ressemblent à ceux d'Adams, médecin anglais. Le musée Lavigerie à Carthage présente, nous dit M. Rœderer, deux colonnes vertébrales atteintes de lésions ostéophytiques.

Ces quelques lignes d'historique montrent que l'affection existait depuis la plus haute antiquité, mais on la confondait avec toutes les affections articulaires chroniques, et ce ne sont guère que les recherches relativement récentes qui sont venues mettre un peu d'ordre et de précision dans son diagnostic.

On confondait en particulier la goutte avec le rhumatisme, et il fallait attendre les études de Sydenham pour les différencier (1666).

Musgrave en 1702 lui donne le nom de rhumatisme supervénien.

Landré-Beauvais en 1789 dans sa thèse *Goutte asthénique primitive* sépare la goutte asthénique du rhumatisme chronique ordinaire et aigu.

Haberden en 1804, Haygard en 1805, Chomel en 1813, étudient et différencient le rhumatisme d'avec la goutte.

Les travaux de Lobstein en 1832 viennent démontrer les caractères fondamentaux de l'arthrite rhumatismale chronique : 1° la fragilité spéciale des os ; 2° la destruction des cartilages suivie d'un état éburné des surfaces articulaires; 3° développement des végétations osseuses.

Le médecin irlandais Colles, vers la même époque, établit le caractère spécial de cette inflammation :

« Deux processus très opposés ont lieu en même temps. Il y a d'un côté absorption de l'os ancien et de son cartilage, et de l'autre côté, formation d'un os nouveau ».

C'est à Adams (1839), par ses travaux remarquables, que nous devons la meilleure étude d'anatomie macroscopique de cette affection. Puis les travaux de Broca, Vergetz, Cornil, Ranvier apportent de nouveaux éléments.

Charcot, dans sa thèse inaugurale en 1855 et plus tard dans ses leçons sur les maladies des vieillards, ouvre la période des travaux contemporains.

Cruveilher clôt les phases anatomiques de l'affec-

tion, Charcot clôt les phases cliniques neurologiques, après lesquelles vont succéder les phases pathogéniques.

En résumé, si les travaux étrangers ont contribué dans une large mesure à l'étude de l'affection qui nous occupe, il n'est que très juste de rendre hommage à l'Ecole française qui n'a pas moins fait et à la tête de laquelle se place le nom de Charcot.

CHAPITRE II

ÉTIOLOGIE

Le rhumatisme chronique frappe les individus à partir de 40 ans.

Sa fréquence augmente entre 40 et 60 ans ; ce qui répond à dire que ce sont les gens qui ont dépassé l'âge moyen de la vie qui sont le plus fréquemment frappés.

Doit-on admettre que c'est une affection qui frappe exclusivement les gens âgés ? Non, car la littérature nous montre des exemples d'atteinte de cette affection par des jeunes enfants. Ces derniers cas sont d'ailleurs exceptionnels.

Les auteurs qui ont étudié cette maladie ont remarqué que chez plusieurs de leurs malades le début remontait à la jeunesse.

Mathieu divise cette affection en troisétapes différentes au point de vue de l'âge du début :

La première étape avant 15 ans ;

La deuxième étape de 15 à 30 ans ;

La troisième étape de 40 à 50 ans.

Il arrive à la conclusion suivante :

Au point de vue fréquence, ce sont les femmes

qui sont frappées davantage que les hommes (Charcot, Trousseau).

Quelle en est la raison ?

Au premier rang se place la misère, la débilité organique c'est « la goutte de l'indigence » de Landré-Beauvais, « la goutte des femmes » de Cruveilher.

Garrod accepte l'opinion de Charcot sur la plus grande fréquence de l'affection chez la femme, mais ajoute que toutes les causes produisant des troubles du côté de l'utérus, grossesse, ménopause, les prédisposent plus particulièrement à l'affection.

Le froid, l'humidité sont autant de causes prédisposantes. Certains auteurs admettent que c'est une maladie des vieilles laveuses, des débardeurs, des égoutiers; et aussi des soldats qui durant la guerre furent exposés à coucher plusieurs mois sur la terre humide.

Le séjour dans des maisons humides, particulièrement les vieilles maisons avec rez-de-chaussée sans cave sous-jacente, mal aérées, dont les murailles suintent une humidité de date ancienne, est sans doute aussi important. Si le froid humide joue un grand rôle dans la production de la maladie, ce n'est peut-être d'ailleurs qu'une cause occasionnelle, et la cause étiologique vraie réside aux dires d'autres cliniciens, dans l'obscurité.

Certains auteurs ont émis l'hypothèse que c'était une infection que l'on devait trouver à la base de cette affection.

Telle est l'opinion actuelle, des recherches ulté-

rieures pourront un jour peut-être livrer le secret de cette maladie, mais un fait est acquis c'est que sans l'humidité il n'y a pas de rhumatisme chronique progressif.

Influence de l'hérédité. — Différents auteurs qui se sont occupés de cette question, affirment avec certitude que l'hérédité a une influence sur le rhumatisme articulaire chronique.

Ils ont vu que des pères pouvaient transmettre la maladie à leurs enfants.

Charcot avait observé plusieurs cas, dont un tout à fait intéressant où il montre la transmission du rhumatisme noueux se faire de mère en fille pendant trois générations.

Ces différentes étiologies alléguées pour le rhumatisme chronique en général peuvent-elles être mises à la charge du rhumatisme vertébral chronique ? C'est assez probable.

Le froid humide en particulier a été invoqué souvent pendant la guerre pour expliquer les camptocormies, les rhumatismes ostéophytiques dont ont souffert de si nombreux soldats.

CHAPITRE III

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Charcot étudia d'une façon parfaite l'anatomie pathologique du rhumatisme chronique déformant.

A côté de son nom il faut placer ceux de ses devanciers, de Lobstein, de Colles, de Deville, de Broca, de Zeis, de Meyer, d'Otto Weber, de Cornil, de Ranvier, de Vergetz, etc...

A la Société de l'Ecole d'Anthropologie, Félix Regnault fit des études anatomiques sur 63 squelettes provenant de races différentes.

Il arrive à démontrer que 6 avaient des vertèbres fortement atteintes par le rhumatisme, 10 légèrement atteintes, 1 était douteux, et 46 n'avaient rien.

Il fait la constatation suivante que, *parmi les os, les vertèbres sont les plus fréquemment atteintes*, souvent elles le sont exclusivement, et que *si d'autres parties du squelette présentent des altérations pathologiques*, elles *sont généralement moins touchées que les vertèbres.*

Les vertèbres lombaires sont atteintes, semble-t-il, de préférence aux autres. Le rhumatisme frappe *le corps de la vertèbre* ; les bords supérieur et inférieur perdent leur poli, deviennent rugueux.

Des exostoses à aspect lenticulaire se forment sur les faces latérales. Ces ostéophytes, en se développant de plus en plus sur les bords supérieurs des vertèbres, viennent à la rencontre de ceux provenant de la vertèbre sus-jacente.

Les mouvements vertébraux qui étaient d'abord possibles, deviennent difficiles plus impossibles à la suite du progrès de volume et de la soudure de ces exostoses.

Les apophyses épineuses sont rarement atteintes.

Les apophyses articulaires présentent aussi des ostéophytes.

Les trous de conjugaison peuvent être lésés. Rarement il y a effacement des trous, mais la diminution de calibre peut comprimer les veines rachidiennes et le nerf.

L'apophyse articulaire est souvent atteinte, et présente des ostéophytes parfois assez volumineux et qui diminuent la partie inférieure du trou de conjugaison. Il en pourra résulter des névrites, intercostales, lombaires, résistant à toute espèce de thérapeutique, et dont seule l'anatomie pathologique pourrait révéler la véritable nature, si le rhumatisme vertébral n'est pas encore suspecté.

Ce que nous venons de voir se manifeste à un stade avancé de la maladie.

A un stade plus avancé, on peut voir des ostéophytes volumineux pouvant atteindre la dimension d'une lentille sur les corps vertébraux.

Ces tumeurs siègent sur la partie antérieure du

corps des vertèbres, de préférence sur leurs bords.

Les corps vertébraux peuvent être pris sur toute leur hauteur par des ostéophytes de plus en plus volumineux donnant l'impression d'un sirop qu'on aurait laissé couler.

Une ankylose périphérique se forme à la suite de ces exostoses qui passent d'un corps vertébral à un autre.

Les arcs sont également pris ; il y a des exostoses des articulations costo-vertébrales, avec ankylose.

Les *apophyses* épineuses sont soudées dans leur longueur ou bien seulement à leur sommet. Les trous de conjugaison, atteints, peuvent parfois s'effacer.

A la suite de semblables lésions vertébrales, la colonnne se dévie particulièrement en cyphose.

Normalement au niveau d'une articulation quelconque, on voit l'interligne articulaire apparaître très nettement en transparence. Au niveau de l'articulation malade, les os sont augmentés de volume, avec disparition de la transparence normale.

« Le cartilage articulaire disparaît, les extrémités osseuses sont en contact immédiat, comme soudées ensemble, soit tassées ou écrasées l'une contre l'autre, luxées ou subluxées » (Barjon).

Ce processus dure un temps bien court. Le tissu osseux se raréfie, les extrémités des os se boursouflent, s'effondrent en même temps que les ankyloses se produisent.

Dans l'étude que nous ferons dans le chapitre du diagnostic, nous donnerons les caractéristiques des lésions telles que l'on peut les observer par la radiographie.

CHAPITRE IV

PATHOGÉNIE

Les anciens auteurs croyaient que la diathèse était à la base des rhumatismes articulaires aigus et chroniques.

Tout dans la pathogénie se résumait pour eux dans les modifications de la nutrition générale, ralentissement ou perturbation.

Petit à petit on s'éloigne de la théorie « diathésique » et on pense qu'un certain nombre de polyarthrites ne sont autre chose que des manifestations locales d'origine infectieuse ou toxique.

Charcot, Remak, Mitchell étaient frappés par l'analogie qui rapprochait le rhumatisme chronique déformant progressif des affections des centres nerveux.

Non seulement la maladie cause des déformations, mais nous fait voir toutes les affections de la moelle et du cerveau : troubles neurotrophiques, musculaires, cutanés, vasculaires, des névrites (Klippel, Pitres, Triboulet, Guillain, etc.).

Teissier, Roques, ont en outre apporté certaines lumières à la pathogénie de cette maladie par des

autopsies de malades chez lesquels ils ont pu suivre l'évolution clinique, ils ont trouvé des plaques méningitiques diffuses englobant et étouffant un certain nombre de racines rachidiennes.

Quel est la cause provocatrice de ce processus pathogénique ? Teissier après des examens cliniques et étiologiques émet l'idée de tuberculose, ou plutôt de paratuberculose, c'est-à-dire non pas une tuberculose qui va aboutir à la granulie ou à la phtisie pulmonaire, mais une tuberculose bien modifiée par un terrain résistant, qui cède sous l'action du froid et de l'humidité, sous l'action de la nourriture déficiente, du surmenage physique et de mauvaise hygiène.

Le bacille de Koch évoluant sourdement, lentement, provoquera la trophonévrose, qui elle-même sera la cause des lésions osseuses et articulaires.

CHAPITRE V

SYMPTOMATOLOGIE

Les recherches de ces dernières années ont montré la grande fréquence du rhumatisme vertébral chronique dans ses différentes formes.

L'importance de ces recherches est vraiment grande, tant au point de vue clinique que thérapeutique. Elles nous permettent à l'heure actuelle de séparer très nettement cette affection des nombreuses maladies de la colonne vertébrale.

La classification du rhumatisme vertébral chronique est une classification d'attente, car en somme il y a dans l'affection décrite sous ce nom des syndromes assez divers.

Le rhumatisme vertébral chronique se présente sous ses trois formes :

1° *Forme extensive* dont l'aboutissant sera l'ankylose de la colonne vertébrale avec participation de la racine des membres (spondylose, rhizomélique).

2° *Forme généralisée* vertébrale qui frappe toute la colonne, évoluant vers l'ankylose dont le type est la spondylose ostéophytique de Teissier, Roques, ou bien provoquant simplement des douleurs névral-

giques, sans ankylose, dont le type est la spondylose rhumatismale pseudo-névralgique d'Henri Forestier.

3° *Forme localisée*, dont la lésion n'intéresse qu'un segment de la colonne vertébrale.

Cette forme peut provoquer des ankyloses, mais c'est un fait rare.

La forme localisée siège le plus ordinairement à la région lombaire. Elle s'y présente sous deux formes assez différenciées :

a) La lombarthrie de Léri.

b) Les lumbagos chroniques de Sicard.

Spondylose rhizomélique

La spondylose rhizomélique est considérée comme un rhumatisme chronique d'infection constituée par des arthropathies ossifiantes, post-infectieuses (tuberculose, blennorragie). Pour mieux la différencier avec le rhumatisme vertébrale ostéophytique, cliniquement et radio-graphiquement nous la décrivons en détail. Cette affection a été décrite pour la première fois par Pierre Marie (1898), puis étudiée ensuite par Pierre Marie, Léri, Strumpel, Jouve, Oddo, Beer, Ascoli, etc...

Elle est caractérisée cliniquement par une ankylose à peu près complète de la colonne vertébrale avec ankylose complète des deux articulations coxo-fémorales et limitation plus ou moins prononcée des mouvements dans les articulations scapulo-humé-

rales. Elle atteint surtout les hommes jeunes jusqu'à la quarantième année, et débute rarement après cet âge.

Début. — Le début de cette affection se traduit par des douleurs, variables comme siège, soit à la région lombaire, à la région cocygienne, aux hanches ou aux genoux.

Ces douleurs sont lancinantes, gravatives, paroxystiques, souvent intolérables. Elles ne sont calmées par aucune position, mais elles peuvent disparaître pendant toute l'évolution de la maladie.

Période d'état. — Le signe capital de l'affection est l'ankylose ; très fréquemment l'ankylose envahit la partie inférieure de la colonne avec la racine des membres, puis la partie supérieure du rachis, et un peu plus tard l'articulation scapulo-humérale. Les genoux présentent une limitation de flexion, les malades ne peuvent toucher leurs fesses avec leurs talons.

Les cuisses sont demi-fléchies.

L'ankylose inférieure est précédée d'une période de douleurs qui cessent graduellement en même temps que l'ankylose s'accuse.

La région dorsale s'ankylose sans douleurs contrastant entre les violentes douleurs lombaires au début, et les douleurs cervicales par la suite.

Comme conséquence de l'ankylose costale, le thorax s'aplatit, la respiration devient abdominale. L'attitude du malade dans la station debout est caractéristique, la tête est projetée en avant, le cou

raide au début devient entièrement immobile ; il existe une cyphose de la région cervicale.

Toute la colonne vertébrale ankylosée décrit une courbe à convexité postérieure très accentuée qui cesse à la région lombaire.

Les malades sont incapables de s'asseoir, tout au plus peuvent-ils appuyer leurs ischions sur le bord de leur chaise. La marche reste possible pendant un certain temps. Les seuls mouvements se passent dans l'articulation des genoux. Les malades jettent alternativement leur côté droit, puis leur côté gauche ; c'est, comme l'a dit Pierre Marie, un mannequin en bois dont les mouvements des jambes se font autour d'un axe unique transversal passant par les deux genoux. D'autres fois le sujet avance en pincettes.

L'examen radiographique révèle :

La régularité de l'ankylose.

Les corps vertébraux sont recouverts par une large bande à bords parallèles ; en dehors de cette bande dépassant les parties les plus externes des corps vertébraux, remarquables par leur transparence anormale : les apophyses présentent une remarquable transparence (Béclère).

Il y a deux phases : une phase de ramollissement, une phase de soudure, qui semble être une compensation.

Rhumatisme vertébral ostéophytique.

Teissier, Félix Renault, Blézinger, ont particulièrement étudié cette forme de rhumatisme.

Avant de frapper les vertèbres, le rhumatisme chronique frappe les petites articulations des membres, provoque des déformations, puis progressivement attaque la colonne vertébrale.

La lésion prédominante est la production d'ostéophytes qui rétrécissent les trous de conjugaison, provoquent la compression des nerfs se manifestant par des douleurs fulgurantes, avec abolition des réflexes rotuliens (pseudo-tabès spondylosique de Babinski). Les ostéophytes qui provoquent des déformations peuvent être perceptibles à la palpation.

La douleur locale d'abord, sourde avec des périodes paroxystiques, prend plus tard le caractère névralgique.

Dans l'immense majorité des cas, la douleur est cervicale, s'irradie dans les épaules, parfois dans les espaces intercostaux.

Les mouvements, la toux, l'éternuement, augmentent l'intensité de la douleur.

La tête, le cou, les lombes prennent une position fixe et les mouvements de flexion, d'extension, et de rotation ne peuvent plus s'exécuter.

L'ankylose se fait en rectitude contrairement à ce qui se voit dans la spondylose rhizomélique.

La radiographie montre la déformation des corps vertébraux avec élargissement de leur extrémité supérieure.

La radiographique de la spondylose ostéophytique (Léri)

Au début c'est au corps vertébral et au voisinage des disques intervertébraux que siège la prolifération osseuse.

Les ostéophytes élargissent les bords supérieur et inférieur de la vertèbre ; celle-ci prend la forme d'une poulie à gorge (vertèbre en diabolo).

A une phase un peu plus avancée, la radiographie décèle « les becs de perroquet ».

Les ostéophytes, sous forme de nodules ou tubercules, gros comme une noisette et même comme une noix, peuvent siéger sur une partie de la colonne vertébrale.

Le processus s'accompagne souvent de *décalcification* ou d'ostéoporose ; les vertèbres apparaissent plus claires que normalement.

La colonne vertébrale peut présenter des courbures et des déviations par suite du tassement ou d'écrasement de haut en bas portant sur une ou plusieurs vertèbres.

Formes localisées du rhumatisme vertébral chronique

Le rhumatisme vertébral chronique peut affecter trois formes :

Forme cervicale ;

Forme dorsale ;

Forme lombaire.

Rhumatisme vertébral chronique cervical

Cette forme est beaucoup plus rare que les autres. La région cervicale du rachis est le siège des douleurs violentes qui provoquent la limitation des mouvements de la tête.

Les mouvements de flexion, d'extension et de latéralité de la tête, ainsi que la pression sur les apophyses, augmente l'intensité de la douleur.

La lésion s'étend à la région dorsale du rachis, la douleur l'accompagne et amène la raideur et l'immobilisation de la colonne vertébrale.

Lorsque ces articulations éburnées sont en mouvement on sent, soit à la main, soit à l'oreille, une crépitation très particulière (signe de Haygarth). Lorsque le sujet est debout, on remarque qu'il est courbé sur lui-même, avec immobilité de la tête, telle que lorsqu'il a besoin de regarder à droite ou à gauche ce sont les yeux qui se meuvent dans l'orbite.

Les troubles sympathiques s'y associent volontiers : troubles oculo-pupillaires et même cardiaques, de névralgies phréniques (Teissier).

La lombarthrie

Cette affection a été décrite par Léri, elle paraît avoir été très fréquente chez les soldats au cours de la dernière grande guerre.

On l'observe entre 20 et 40 ans avec une grande fréquence.

Elle est caractérisée par des douleurs à la région lombo-sacrée, dans les fesses et dans les cuisses.

Le tronc est incurvé en avant et les genoux plus ou moins fléchis. Les malades s'inclinent à droite ou à gauche. Debout, les malades présentent un méplat empâté de la région lombaire ; les saillies épineuses sont légèrement estompées.

Quelquefois il y a disparition de la lordose anatomique le dos est plat ; ce signe aurait une grande valeur, on remarque que la ligne épineuse est aussi ondulée dans le sens transversal (signe pathognomonique).

Il n'y a pas ou à peine de contracture des masses sacro-lombaires.

La mobilité « active » de la colonne est réduite mais elle n'est pas immobilisée comme dans le mal de Pott.

La mobilité « passive » est conservée. Couchés sur un lit, les malades peuvent parfaitement s'allonge

entièrement ; la tête, le bassin et les pieds touchent le plan du lit.

L'absence de contracture et d'immobilisation faisait rejeter aux auteurs l'idée de lésion inflammatoire rachidienne. Léri, en faisant faire des radiographies, trouva que les corps étaient cannelés par élargissement de leurs extrémités supérieure et inférieure (vertèbre en diabolo). Ces vertèbres sont comme tassées et relativement transparentes, comme s'il y avait une tendance à la décalcification.

Les vertèbres douloureuses montraient à leur extrémité supérieure ou inférieure un prolongement en sorte de bec plus ou moins allongé, recourbé et effilé (bec de perroquet). Ce sont des productions ostéophytiques.

Ces ostéophytes finissent par souder et immobiliser les vertèbres. L'os ancien présente un certain degré de décalcification et d'ostéoporose.

Toutes les apophyses, épineuses, transverses, articulaires, sont épaissies et comme « soufflées ».

Au point de vue étiologie. — Pas d'antécédent rhumatismal. Pas de syphilis.

L'humidité est une cause provocatrice, ainsi que le surmenage excessif auquel sont soumis les muscles du dos et spécialement des lombes.

La maladie évolue par poussées d'une durée de plusieurs mois, dont chacune peut se terminer par une apparente guérison.

Forme dorsale

Cette forme est rarement primitive.

Elle s'associe soit avec la précédente et prend le type de rhumatisme cervico-dorsal ou bien s'associe avec la forme lombaire (type dorso-lombaire).

C'est au niveau des membres inférieurs que commence la douleur pour s'étendre à l'abdomen et au thorax sous forme d'algies abdominales, de « névralgies costales ».

Il faut la différencier d'avec le mal de Pott dorsal que nous envisagerons dans un autre chapitre.

La rachialgie lombaire chronique

(Lumbago épidural)

C'est avec quelque inquiétude que nous faisons entrer l'étude de cette affection dans notre mémoire. S'agit-il de rhumatisme vertébral ?

Dans cette affection, Sicard a remarqué que malgré la présence d'un lumbago chronique, intense, rebelle à tout traitement, la radiographie ne décelait aucune lésion osseuse.

Cette forme de rhumatisme lombaire est très intéressante au point de vue traitement, — la laminectomie simple — qui donne la guérison définitive. La seule modification pathologique consiste dans une hypertrophie de graisse épidurale postérieure.

Etiologie. — Cette affection s'observe entre 20 et 50 ans. Elle est plus fréquente chez l'homme que chez la femme.

Le début, insidieux, se manifeste le matin au moment du réveil, par une certaine gêne dans la région lombaire, qui disparait par les mouvements, la marche.

Après un laps de temps variable de quelques semaines à quelques mois, apparaissent soit progressivement, soit brusquement à la suite d'un effort, des douleurs lombaires vives, qui peuvent s'irradier aux fesses et aux membres inférieurs et qui persisteront indéfiniment. La position horizontale atténue un peu ces douleurs.

Les malades prennent l'attitude de la plicature thoraco-abdominale.

Les mouvements de la partie supérieure du corps se font normalement.

La colonne lombaire est raide.

La douleur lombaire ne fait jamais défaut, elle peut s'irradier aux aînes ou à la cuisse.

La douleur peut être unie ou bilatérale. Dans la lombarthrie de Léri, il n'y avait pas ou à peine de contracture des masses musculaires sacro-lombaires, tandis que dans les observations de Sicard la contracture dans la position debout ne manque jamais.

Ici, la radiographie ne montre aucune lésion osseuse. La douleur du psoas n'existe pas, signe constant dans la lombarthrie.

CHAPITRE VI

DIAGNOSTIC

La description que nous avons donnée du rhumatisme vertébral chronique, si variable dans ses manifestations et d'une durée si longue intéressant le jeune homme comme le vieillard, fait assez comprendre que des confusions multiples aient pu avoir lieu entre cette entité clinique et les autres affections de la colonne vertébrale anciennement connue ou plus récemment décrite.

On peut dire que peu de cas de rhumatismes vertébraux n'ont pas donné lieu au moins pendant quelque temps à des erreurs de diagnostic.

Cette erreur peut être causée :

D'abord par les douleurs ;

Ensuite par la cyphose et par l'ankylose.

1° *Au stade douloureux* ce sont à peu près toutes les affections de la colonne vertébrale qui peuvent donner le change, en particulier des spondylites infectieuses qui peuvent chez le sujet jeune, être confondues avec le rhumatisme vertébral.

Dans les cas de spondylites les douleurs sont beaucoup plus vives et les anamnestiques sont là auxquels il faut toujours penser.

Il faut pourtant savoir qu'on a décrit des spondylites typhiques apparaissant très tardivement après l'infection primitive.

Quant *aux spondylites chroniques syphilitiques ou tuberculeuses* elles sont l'objet d'erreurs plus fréquentes encore.

Dans le mal de Pott la douleur locale exquise réveillée par la pression sur une, deux ou trois vertèbres au plus, le siège toujours retrouvé de cette douleur, le réveil de cette dernière par la secousse représentent les éléments du diagnostic. D'autre part la douleur est bien plus souvent en ceinture irradiée au loin, au membre inférieur par exemple, que dans le rhumatisme vertébral chronique.

L'âge du sujet aussi en général est différent, sans doute on voit des rhumatismes chez les jeunes, et des tuberculoses osseuses chez les vieux, mais il est beaucoup plus probable qu'un mal vertébral frappant un sujet jeune, un enfant, un adolescent soit d'origine bacillaire.

De plus, dans la tuberculose, la contracture est précoce, intense et considérable : c'est le mal de Pott seul qui donne le « dos de bois ».

La syphilis vertébrale ne saurait se différencier beaucoup au point de vue clinique du mal de Pott tuberculeux. La confusion avec le rhumatisme vertébral peut d'autant plus se voir que ce sont surtout des adultes que frappe la syphilis vertébrale, mais le rhumatisme frappe la région lombaire, tandis que c'est la région sous-occipitale qui est la région pré-

férée par le spirochète dans la colonne vertébrale. Aurait-on un doute, fondé sur les anamnestiques et la réponse de Bordet-Wassermann, le traitement d'épreuve pourrait permettre la différenciation. Par contre, le traitement marin ou de repos n'aurait aucune influence.

Enfin, la radiographie donnerait en général la clé de ce diagnostic difficile, nous y reviendrons.

Le cancer vertébral peut aussi donner lieu à erreur, mais les malades atteints de cancer vertébral se plaignent soit de névralgies intercostales, lombaires ou sciatiques, toujours bien localisées, ou bien présentent une douleur fixe, permanente, au niveau d'une vertèbre.

D'ailleurs plusieurs autres éléments de différenciation se présentent devant nous.

Le cancer vertébral est secondaire à un autre cancer siégeant plus ou moins loin dans l'organisme, tel le cancer du sein, de l'estomac, de l'utérus, aussi l'examen de la lésion primitive, la recherche des envahissements ganglionnaires, le mauvais état général des malades, leur amaigrissement, leur état cachectique, leur teint ictérique, faciliteront le diagnostic.

La radiographie est un précieux élément de secours, elle montre la destruction de la vertèbre atteinte avec intégrité totale des disques intervertébraux.

2° A la période de cyphose et d'enraidissement, c'est encore avec l'*ostéite syphilitique ou tuberculeuse*

que la confusion sera la plus fréquente. Mais l'apparition d'une gibbosité dans le cas de mal de Pott, plus ou moins aiguë chez l'enfant, moins arrondie que celle du rhumatisme vertébral chez l'adulte, la moindre durée d'évolution et le caractère particulier des douleurs plus vives mais plus influençables par le repos, permettront d'écarter cette erreur de diagnostic.

Le syndrome de Kummel-Verneuil pourrait aussi donner lieu à quelques erreurs et cela se voit assez fréquemment, car le syndrome de Verneuil est trop oublié.

On a toujours, en tout cas, dans cette circonstance, le fait rapporté d'un traumatisme considérable : accident de voiture, chute d'échelle, grave accident de travail, avec le souvenir d'une douleur intense, syncopale, le transport au domicile par la voie d'aides, brancards, etc...

Parfois la paraplégie et la parésie dureront quelques heures, avec quelques troubles vésicaux ; puis tout rentre dans l'ordre après une huitaine de jours.

Cet état intermédiaire dure de une semaine à quelques mois : c'est le Frei Interwall des Allemands. Après cette période tranquille revient la phase de troubles chroniques dans laquelle on a à la fois les douleurs et l'enraidissement, comme dans le rhumatisme vertébral. Mais il est bien rare d'avoir affaire à une maladie de Kummel chez un sujet qui aurait perdu le souvenir d'un traumatisme grave et il est rare de voir cette affection évoluer sans une

gibbosité aiguë. Il est bien rare également que l'enraidissement soit aussi considérable que dans le rhumatisme vertébral. C'est surtout avec le mal de Pott souvent post-traumatique que l'on confond la maladie de Kummel, non avec le rhumatisme vertébral.

La plicature champêtre ne s'observe guère qu'à la campagne ; elle frappe la deuxième moitié de la vie : la douleur est pour ainsi dire nulle, l'ankylose est incomplète, la colonne lombaire conserve sa laxité, et c'est presque la colonne dorsale, seule, qui a perdu ses courbes et sa souplesse. La colonne cervicale, elle, est complètement indemne : le sujet relève la tête très aisément.

La maladie de Paget donne lieu à des douleurs vertébrales et à une ankylose du dos en cyphose dorsale. La scoliose associée par contre est rare. Mais l'hypertrophie et la déformation des os longs qui se produisent avec la déformation vertébrale frappent l'attention prématurément et aucune confusion n'est possible.

La cyphose hérédo-traumatique de Betcherew est aussi une affection rare évoluant sur des sujets prédisposés héréditairement. Il s'agit de malades déjà voûtés qui, à l'occasion d'un traumatisme quelconque, par exemple chute sur le dos, font une violente crise douloureuse et voient leur cyphose s'exagérer. Si on fouille dans les antécédants du sujet, on trouve d'autres membres qui présentent cette déformation.

Un diagnostic plus important à faire et, dans l'intérieur même du rhumatisme vertébral, est celui *du rhumatisme vertébral ostéophytique simple* avec *la spondylose rhizomélique*. Ce diagnostic est de la première importance, car le rhumatisme vertébral à ankylose droite met plusieurs années à aboutir, tandis que la spondylose, ankylose courbe, rapidement s'accompagne d'un enraidissement des grandes articulations voisines : hanches et épaules.

Le sort de ces malades est par conséquent, très différent. Aussi y a-t-il intérêt à pouvoir fixer de bonne heure les familles à défaut des sujets.

Nous avons établi le tableau suivant qui montre combien l'évolution est différente dans l'un et l'autre cas.

Spondylose rhizomélique	Rhumatisme vertébral chronique
1° Ankylose du rachis et des articulations de la racine des membres.	Le rachis en « barre de fer » vertical.
2° Le rachis incurvé en avant.	Douleurs à caractère névralgique.
3° Douleurs seulement rachidiennes.	Rachis caractérisé par la présence des ostéophytes disséminés et irrgéuliers.
4° Le rachis ne présente aucune saillie ostéophythique. Ossification des différents ligaments jaunes, ligaments articulaires.	
5° L'ostéoporose et le ramollissement osseux.	
Pas de néoformations osseuses.	Ostéophytes aux corps vertébraux et aux voisinages des disques.
Régularité de l'ankylose.	Les corps vertébraux sont élargis sur leur bord supérieur et inférieur (vertèbre en diabolo).
Les corps vertébraux sont recouverts par une large bande à bords parallèles ; en dehors de cette bande dépassant les parties les plus externes des corps vertébraux, remarquables par leur transparence anormale ; les apophyses présentent une remarquable transparence (Béclère).	A une phase plus avancée (bec de perroquet).
	Vertèbres plus claires que normalement (ostéoporose). Les vertèbres sont comme tassées et écrasées.

L'établissement de tous ces diagnostics doit se faire sans doute par la clinique. Mais on a depuis quelques années, un sérieux contrôle de celle-ci dans la radiographie.

Rappelons donc ce que nous montre la radiographie dans ces différents cas.

Pour la radiographie de rhumatisme vertébral chronique, voir le tableau ci-dessus et page 31.

Pour la radiographie de spondylose rhizomélique, voir le tableau ci-dessus et page 29.

La radiographie du mal de Pott montre à la :

1° Période de début : Amincissement de l'espace intervertébral. Les contours osseux des 2 vertèbres voisines sont rapprochés. A une phase un peu plus avancée l'os présente un foyer d'ostéite (zone de raréfaction, caverne, séquestre) ou des altérations marginales (contours flous ou érodés) ou une transparence exagérée.

2° Période de destruction : L'image de corps vertébral devient confuse, ses contours s'effacent, il s'écrase et prend la forme d'un coin à sommet antérieur.

3° Période de déformation : *a*) Tassement de la colonne ; *b*) Abcès périvertébral fusiforme ou piriforme débordant la colonne vertébrale à droite ou à gauche.

La radiographie du cancer vertébral montre une déformation et une altération de ses contours, mais fait intéressant il y a intégrité totale des disques intervertébraux.

La radiographie de la maladie de Kummel montre la formation d'un cal exubérant secondaire à des lésions traumatiques de la colonne vertébrale.

La radiographie de la cyphose hérédotraumatique montre la disparition de l'espace intervertébral par suite de l'ossification du ligament antérieur, des saillies osseuses irrégulières disposées par place entre les apophyses épineuses.

Il n'y a pas de déformation du corps vertébral, ni la présence d'ostéophytes.

Et alors comment pourrait-on confondre le rhumatisme vertébral avec *une ostéite tuberculeuse* qui, elle, détruit la vertèbre et le disque et souvent se souligne d'une ombre avec une ombre d'abcès qui peut être triangulaire ou avec une syphilis vertébrale engaînée par un faisceau et toujours de contours nets.

On ne le confondra pas non plus avec les *ostéophytes d'origine traumatique*, qui, ainsi qu'on a pu le voir pendant la guerre sont dues à des arrachements ligamentaires entraînant des lambeaux périostés ; autant de signes qui pourraient, pendant quelque temps, donner lieu à erreur.

CHAPITRE VII

PRONOSTIC

Le pronostic du rhumatisme vertébral varie suivant qu'il est à peine touché ou bien que les lésions sont avancées.

Le pronostic du début est favorable car nos moyens médicamenteux peuvent arrêter, sinon diminuer la marche de la maladie.

Mais une fois que les articulations sont bien prises, les meilleures thérapeutiques n'arrivent à donner aucun résultat.

C'est dire que le pronostic éloigné du rhumatisme vertébral *chronique* est grave, il empêche tout mouvement de la colonne vertébral chez ces malades, qui deviennent des infirmes.

Pourtant le rhumatisme vertébral ne menace pas la vie des sujets tordus et fléchis, mais lentement ils vont vers la mort à moins qu'une maladie intercurrente comme la tuberculose, la pneumonie, ne viennent mettre fin à leur infirmité.

CHAPITRE VIII

TRAITEMENT

Les modes de traitement les plus divers ont été employés contre le rhumatisme vertébral chronique et le plus souvent n'ont donné qu'un résultat médiocre et peu durable.

Pour calmer les douleurs qui torturent les malades, et les empêchent de prendre le moindre repos, on a employé le salicylate de soude, l'aspirine, la valériane par la voie buccale, les applications externes de salicylate de méthyle, l'acide salicylique, l'essence de térébenthine, les liniments ou les cataplasmes au camphre, à l'extrait d'opium, de jusquiame, de chloroforme.

La révulsion le long de la colonne vertébrale soit par des applications répétées de teinture d'iode, soit en ayant recours une ou deux fois par semaine à de nombreuses pointes de feu, très superficielles, disposées en un piqueté serré, a été également tentée.

Dans la période intercalaire on utilise l'action modificatrice du mercure : bande d'emplâtre de Vigo le long de la colonne vertébrale.

P. W. Latham de Crambidge, puis W. T. Middel-

ton, admettant l'origine du rhumatisme chronique déformant, progressif, ont préconisé une révulsion spinale très énergique par des applications successives de vésicatoires sur le renflement cervico-dorsal ou dorso-lombaire, les résultats obtenus par eux ont été très satisfaisants et rapides.

On a employé la médication résolutive, iode sous ses différentes formes et plus particulièrement sous forme de l'iode colloïdal et iodaseptine, qui a donné dans certains cas de rhumatisme chronique des résultats inespérés.

On emploie le soufre et plus particulièrement le soufre colloïdal préconisé par H. Robin et Maillard.

Ces auteurs, par des recherches remarquables, sont arrivés à montrer que le soufre se trouve en grande proportion dans la constitution de notre organisme en compagnie des autres éléments :

« Il n'y a pas une molécule protéique de notre organisme qui puisse exister sans faire entrer le soufre dans sa constitution. »

Sa présence communique au tissu conjonctif des propriétés toutes spéciales qui caractérisent le cartilage et qui explique le rôle important du soufre dans le maintien et le rétablissement de l'appareil articulaire, à l'état d'intégrité. »

Or, comme le rhumatisme chronique est une maladie de la nutrition avec déchéance plus ou moins complète de l'organisme, on peut penser que le soufre s'y trouve en déficience ; et c'est pour y

suppléer que ces auteurs se sont « évertués à rendre le soufre leplus assimilable possible et apte à prendre place dans la structure même de la matière vivante.

On a employé le soufre colloïdal par la voie digestive et sous-cutanée, mais devant des résultats vagues et infidèles on a préféré l'employer par la voie veineuse qui donne de meilleurs résultats.

Le soufre colloïdal se présente sous la forme d'un liquide opaque, blanchâtre, renferment 33 centièmes de milligrammes de principe actif par centimètre cube.

On fait une injection de 1 centimètre cube le premier jour, 1 cmc. 1/2 le deuxième jour, 2 centimètres cubes le troisième jour — cette dernière dose sera continuée tous les jours jusqu'à la dixième injection — on recommande au malade de ne pas manger une heure avant l'injection, et une heure après (pour éviter les vomissements).

Il paraît que le soufre agit ainsi sur l'élément douleur, en plus il agit rapidement là où les autres médicaments ont échoué.

Bartholomieu-Lenier conseille d'utiliser une seringue de Luer de 2 centimètres cubes, et une aiguille à injection intra-veineuse de Queyrat, avec ailette.

Pautrier utilise l'huile soufrée qui paraît avoir une action assez efficace.

Voici la formule de cette huile :

Soufre octaédrique.....	8 gr.
Huile cholesterinée.....	80 gr.
Eucalyptol.....	20 gr.

Préparer à froid, mettre en ampoules scellées, de 1 à 2 centimètres cubes ; 2 injections par semaine.

Les moyens physiques sont aussi variés: massage, mécanothérapie, sont très employés.

La France seule dans le monde possède toute une gamme de sources thermales, où chaque année viennent faire des cures de nombreux rhumatisants chroniques.

Mentionnons seulement quelques-unes qui ont donné de réels succès dans les formes chroniques du rhumatisme vertébral :

Dax et Saint-Amand, renommés pour leurs bains de boue, Cauterets et Luchon pour leurs eaux sulfureuses ; Aix-les-Bains (eaux sulfureuses) où on pratique le massage sous l'eau thermale avec l'aide des bains de vapeur.

Dans de nombreuses affections vertébrales et ostéo-articulaires on a obtenu de très bons résultats.

Le mésothorium, dérivé du radium, préconisé dans le traitement du cancer par le professeur Carnot, a été employé dans le rhumatisme chronique — par la voie intramusculaire — l'avenir nous permettra de juger définitivement de son efficacité.

Le thorium, qui est aussi un corps radio-actif, est de date récente, et comme il présente une désintégration rapide, on ne l'emploie que frais et à haute dose 200 à 500 microgrammes (Léri et Marcel Thomas). Huit ou dix injections suffisent en général.

Si l'amélioration ne se produit pas vers la troi-

sième,quatrième ou cinquième injection,il y a lieu de penser que la continuation du traitement sera vouée à un échec.

Bien que l'action du thorium X soit inconstante, on doit le placer au premier plan parmi les médicaments du rhumatisme chronique.

La radiothérapie constitue un moyen très efficace de lutter contre les lumbagos chronique. Elle a été employée pour la première fois en France par Babinski, Japiot, Bellot. Elle agit particulièrement contre la douleur.

Barré et Gunsett font des irradiations sur les gouttières vertébrales avec de petites doses (3 H) répétées de 5 à 10 fois à des intervalles de 10 jours.

Belot emploie des doses plus fortes (7H), filtrées sur 4 millimètres d'aluminium et à intervalles plus éloignés.

Les résultats obtenus ont été très satisfaisants : 12 guérisons et 5 améliorations sur 20 cas (Barré-Gunsett).

L'action prolongée de la radiothérapie consiste à transformer les vaisseaux dilatés turgescents qui causent les lumbagos chroniques en conduits atrophiques de moindre calibre.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

(due à l'obligeance de M. le Dr Rœderer.)

D... Olga, âgée de 60 ans, se plaint de douleurs à la région lombaire, depuis plusieurs années. Ce sont des douleurs qui surviennt par crises paroxystiques mais néanmoins elle souffre d'une manière continue.

Ces douleurs ne s'irradient guère dans les fesses, mais affectent surtout la région lombaire et ont été prises pour du lumbago ; on avait même considéré la malade comme une rénale possible.

Dans les antécédents du sujet, on ne trouve rien d'intéressant, le Bordet-Wassermann a été fait, mais il s'est montré négatif.

Elle habite depuis vingt-cinq ans au sixième étage d'une maison bien ensoleillée et est d'une aisance relative.

La malade se présente avec un aspect un peu écrasé avec légère cyphose totale.

L'attitude fléchie en avant, très enraidie, les vertèbres sont très douloureuses au niveau de la région lombaire, sans qu'une d'elles ne le soit particulièrement.

Les réflexes rotuliens et achilléen ne montrent aucune exagération, il n'existe aucun signe d'irritation du névraxe.

L'examen par la radiographie montre quelques becs de perro-

quets tendus entre les angles des 2e et 3e lombaires avec une décalcification notable.

Il existe un écrasement de la 11e vertèbre dorsale dont la 10e est presque confondue.

Le disque entre la 12e dorsale et la 1re lombaire a presque disparu.

La radiographie montre en outre un « diabolo » de la 10e, 9e, et 8e dorsales ainsi que la confusion et la décalcification de la 4e et 6e vertèbres dorsales.

La radiographie de face montre de nombreuses bavures de la région antérieure qui forme comme des museaux de tanches à partir de la 1re vertèbre lombaire jusque vers la 8e dorsale.

La radiographie de profil montre que les articulations intervertébrales sont moins frappées que les grosses articulations méniscales.

En résumé, cette observation nous prouve qu'en cherchant bien, même dans un cas de rhumatisme vertébral chonique, localisé, on peut trouver des lésions disséminées.

OBSERVATION II

(due à l'obligeance de M. le Dr Rœderer.)

Il s'agit d'un homme âgé de 60 ans, très aisé, industriel, qui ne présente rien de particulier dans ses antécédents, sauf qu'il se trouve être un ancien rhumatisant, peut-être même goutteux !

Il présente depuis plusieurs années une diminution de taille

qui afflige sa famille, et ressent des douleurs dans le dos, pendant longtemps qualifiées de lumbago.

Il a l'aspect d'un homme trapu, rentré, écrasé, les fausses côtés touchant le bassin donnant l'impression d'un individu télescopé.

Il a une attitude en légère cyphose, pas très accentuée, avec dos rond supérieur.

Très enraidi, il peut néanmoins faire des mouvements de flexion et d'extension qui se passent surtout à la région lombaire.

Les mouvements de latéralité ou de rotation suivant l'axe n'existent pas.

Par la palpation, la percussion et la succussion du dos, le malade accuse des douleurs pénibles mais partout uniformément.

Les signes de compression radiculaire n'existent pas.

La radiographie montre une décalcification considérable avec écrasement des vertèbres lombaires, qui ont perdu pour certaines : 12e vertèbre dorsale, 1re et 2e vertèbres lombaires, la moitié de leur hauteur.

Elles sont un peu en « diabolo », ont perdu la netteté de leur contour, les angles sont pointus, comme porteurs d'ostéophytes.

Il y a quelques crochets vrais, mais qui ne viennent pas au contact, il n'y a pas de synosthose et rien qui puisse faire penser à une spondylose rhizomélique.

Ce malade a suivi un traitement qui a calmé sa douleur, mais s'est montré inefficace contre la décalcification.

OBSERVATION III

(Due à l'obligeance de M. le Dr Rœderer.)

Il s'agit d'un homme âgé de 55 ans, haut fonctionnaire appartenant à une famille très aisée, qui souffre de son dos depuis une dizaine d'années.

Dans ses antécédents on ne relève ni syphilis, ni blennorragie, seulement il a fait du rhumatisme dans les membres.

Petit à petit ce malade, grand et droit, s'est aperçu que son dos se courbait et s'enraidissait.

Il se présente à l'inspection dans une attitude en cyphose, surtout dans la partie dorsale supérieure.

Les mouvements de la colonne vertébrale ne se font plus normalement, il existe seulement quelques mouvements lombaires en flexion et en extension.

Le malade n'accuse aucune douleur dans ses mouvements, pas plus qu'à la pression ; mais se plaint de douleurs en ceinture, particulièrement causées par des secousses en autobus.

La radiographie montre des « diabolos », des crochets très nombreux, dorsaux et lombaires qui entrent en contact, ainsi qu'une décalcification et une déformation de la 3e, 4e et 5e lombaires.

OBSERVATION IV

(Due à l'obligeance de M. le Dr Rœderer.)

Il s'agit d'un malade âgé de 50 ans, appartenant à une famille très aisée, ancien rhumatisant, qui accuse des douleurs dans la

région lombaire, s'exagérant par les mouvements en particulier après des courses en automobile; et aussi lorsqu'il reste un peu trop devant sa table de travail.

La radiographie de face montre une petite décalcification, perte de la hauteur des disques et seulement entre la 10e et la 11e dorsale un épaississement du ménisque.

La région dorsale montre une décalcification avec tassement des vertèbres inférieures, mais fait très intéressant, la radiographie de profil décèle des traces de décalcification des ménisques et des petits noyaux triangulaires de la face antérieure.

Dans ces 4 cas, on a employé l'iodaseptine ainsi que le soufre colloïdal ; on n'a obtenu qu'une très minime amélioration du côté de la colonne vertébrale.

CONCLUSION

I. — Le rhumatisme vertébral chronique frappe les individus qui ont dépassé l'âge moyen de la vie, se voit particulièrement après la quarantaine, exceptionnellement dans le jeune âge.

II. — La misère sociale, le froid humide, la débilité organique sont des causes prédisposantes.

III. — Le rhumatisme chronique déformant, isolé du rhumatisme goutteux, isolé du rhumatisme chronique consécutif au rhumatisme articulaire aigu est très vraisemblablement une trophonévrose d'origine infectieuse.

Teissier de Lyon a émis l'hypothèse que la cause provocatrice de ce processus pathogénique est la « paratuberculose », c'est-à-dire une tuberculose bien modifiée par un terrain résistant qui cède lentement sous l'action du froid et de l'humidité ; sous l'action de la nourriture déficiente, du surmenage physique et de mauvaise hygiène.

IV. — Le rhumatisme vertébral chronique se présente sous trois formes :

a) Forme extensive dont l'aboutissant sera l'ankylose de la colonne vertébrale avec participation des racines des membres (spondylose rhizomélique).

C'est un rhumatisme chronique d'infection constituée par des arthropathies ossifiantes post-infectieuses (blennorragie, tuberculose).

b) Forme généralisée vertébrale évoluant vers l'ankylose dont le type est la spondylose ostéophytique de Teissier-Roques.

c) Forme localisée vertébrale : *a*) forme cervicale ; *b*) forme dorsale ; *c*) forme lombo-sacrée : lumbarthrie de Léri, lumbago de Sicard.

V. — Les recherches de ces dernières années nous permettent tant au point de vue clinique que radiographique de ne pas confondre le rhumatisme vertébral chronique avec toute une série d'affections de la colonne.

VI. — Les modes de traitement les plus divers ont été employés contre le rhumatisme vertébral chronique mais le résultat obtenu a été médiocre et peu durable.

Les injections par le soufre colloïdal et iodaseptine ont donné quelquefois des améliorations, ainsi que les bains sulfureux.

Le thorium, le mésothorium et la radiothérapie sont de date récente, mais pleins de promesses, l'avenir pourra nous permettre de juger leur efficacité.

Vu : le Président de la thèse,
RATHERY

Vu : le Doyen,
ROGER

Vu et permis d'imprimer.
Le Recteur de l'Académie de Paris
P. LAPIE

BIBLIOGRAPHIE

Achard. — Ankylose spondylo-rhizomélique et seringomyélie (Soc. de Neurologie, 1er fév. 1900).

Ardin-Delteil, Raynaud-Coudray. — Les spondyloses infectieuses (Journal médical français, n° 12, 12 déc. 1912).

Besnier. — Article Rhumatisme (Dictionnaire Dechambre, 1877).

Bouillaud. — Traité clinique de rhumatisme. Paris, 1840.

Broca. — Traité de chirurgie infantile. Paris, 1914.

Cartillet et Lombard. — Un cas de spondylite typhique (Province médicale, 1911).

Chaikewitch. — Soudure du rachis. Vratch, 1899 (En russe).

Charcot. — Etude pour servir à l'étude de la goutte asthénique primitive. Maladies des vieillards, 1889. Thèse de Paris, 1853.

Chmielewski. — Arthrite ankylosante de la colonne vertébrale et des grosses articulations. Questions de médecine neuropsych., 1900 (Russe).

Cluzet. — Sur les spondylites post-traumatiques (Paris médical, n° 51, 1919).

Crévecœur. — Pathogénie du rhumatisme articulaire chronique, 1890.

Dejerine. — Séméiologie des affections du système nerveux, 1914.

Dorendorf. — Inflammation chronique ankylosante de la colonne vertébrale. Berlin (Charité. Annales, 1900).

Duvernay. — Essai sur la pathogénie du rhumatisme chronique. Le rôle du terrain et de l'anaphylaxie (Journal de Méd. de Lyon, 5 mai 1921).

Feltgen. — Du pseudo mal de Pott. Thèse de Nancy, 1903.

Ferry. — Etude étiologique du Rhumatisme chronique déformant à forme poyarticulaire. Thèse de Paris, 1910-1911.

Forestier (*H.*). — De la spondylose rhumatismale ou rhumatisme vertébral chronique (Archives générales de Médecine, juillet 1901).

— Pathogénie sacro-vertébrale de certaines sciatiques (Bulletin Soc. thérap., n° 5, 11 mai 1914).

Forestier (*J.*). — Le trou de conjugaison vertébral et l'espace épidural. Thèse de Paris, 1922.

— Spondylite typhique (Soc. Méd. Paris, 23 mai 1912).

Galland. — Diagnostic radiographique de mal de Pott supérieur. Thèse de Paris, 1919.

Gaspais. — Contribution à l'étude du mal de Pott sous-occipital syphilitique. Thèse de Paris, 1912.

Hallion. — Des déformations névropathiques. Thèse de Paris, 1892.

Heiligenthal. — Contribution à l'étude de l'inflammation chronique ankylosante de la colonne vertébrale (Deutsche Zeitschrift fur Norvenheilkunde, 1900).

Jeaugas. — Précis de radio-diagnostic. Paris, 1918.

Jouve. — Rhumatisme vertébral. Thèse de Lyon, 1902.

Lavot. — Des lésions syphilitiques du rachis. Thèse de Paris, 1881.

Laignel-Levastine. — Un cas de spondylose rhizomélique (Revue de Neurologie, 1900).

Léri. — Diagnostic clinique et anatomique des maladies ankylosantes de la colonne vertébrale (La Clinique, 2 et 9 octobre 1908).

— La spondylose rhizomélique (Revue de Médecine, 1899).

— Pathogénie des ankyloses vertébrales (Congrès de l'A. F. A. S. Lyon, 1908).

— La lombarthrie (Presse Médicale, 21 février 1918).

Mouchet. — Côtes cervicales et dorsalisation de la 7e vertèbre cervicale (Presse médicale, 12 juillet 1924 ; Société de Chirurgie, 9 juillet 1924).

— Dorsalisation de la 7e vertèbre cervicale (Société de Chirurgie, 22 oct. 1924).

Léri et Mahar. — Les aspects radiologiques de la spondylose ostéophytique (Journal de Radiologie et d'Electrologie, 1919).

— Radiculité simple ou rhumatismale. Rôle des canaux sacrés antérieurs (Bulletin et Mémoires de la Société médicale des Hôpitaux de Paris, 8 mars 1910).

Marie (P.). — Deux cas de spondylose rhizomélique (Société médicale des Hôpitaux de Paris, 11 février 1898).

— Sur la spondylose rhumatismale (Revue de Médecine, 1898).

Marie et Astier. — Sur un cas de cyphose hérédo-traumatique (Presse Médicale 1897).

Mayet et Jouve. — Le rhumatisme chronique vertébral et la spondylose rhizomélique (Gazette des Hôpitaux, 21 juin 1902).

Milian. — Ankylose osseuse de la colonne vertébrale (Société Anatomique, 3 février 1899).

Pautrier. — Traitement du rhumatisme par les injections d'huile soufrée (Presse Médicale, 1921).

Poncet et Leriche. — Pathogénie des ankyloses spontanées, en particulier des ankyloses vertébrales (Congrès de l'A. F.A.S. Lyon, 1900).

Pouly (René). — Rapports de la tuberculose avec le rhumatisme chronique déformant. Thèse de Lyon, 1902.

Rœderer. — Quelques difficultés de diagnostic dans le mal de Pott (Soc. de Médecine de Paris, 14 nov. 1925).

— Difficultés de diagnostic de Pathologie vértébrale (Soc. de Médecine de Paris, 13 novembre 1925).

— Difficultés de diagnostic dans le mal de Pott (Soc. de l'Elysée, 6 juillet 1925).

— Cas de rhumatismes vertébraux (Soc. de Médecine de Paris, 24 avril 1926).

— Un cas de rhumatisme vertébral (Soc. de Médecine de Paris, 27 mars 1926).

Roques et Teissier. — Traité Rhumatisme. Collection Gilbert Carnot.

Sicard et Robineau. — Ostéite typhique et vaccino-thérapie (Soc. de Médecine des Hôpitaux, n° 11, 14 avril 1921).

Sicard et Forestier. — Rachialgie lombaire chronique (Presse Médicale, n° 5, 18 juin 1922).

— La Sciatique, pathogénie et traitement (Journal de Médecine de Paris, nos 41 et 42, 1911).

— Névrodocites et funiculites vertébrales (Presse Médicale, janvier 1918).

Tanon. — Les artères de la moelle dorso-lombaire. Thèse de Paris, 1908.

Teissier. — Les formes cliniques du rhumatisme chronique (Rapport au VIIIe Congrès français de Médecine interne. Liège, 1905).

Teissier et Roques. — Rhumatisme chronique (Traité de Médecine Brouardel Gilbert).

Thanassesco. — Contribution à l'étude du rhumatisme chronique vertébral. Thèse de Paris, 1892.

Tripier. — Le cancer de la colonne vertébrale et les rapports avec la paraplégie douloureuse. Thèse de Paris, 1886.

Weill et Chevrier. — Osté-opériostites typhiques et leur traitement par vaccinothérapie et l'intervention chirurgicale (Presse de Médecine, 23 août 1917).

7194 – Imp. de la Faculté de Méd., Jouve et Cie 15, rue Racine, Paris — 6-1926